

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

Pembangunan berwawasan kesehatan dilakukan dengan memberikan prioritas pada upaya peningkatan kesehatan masyarakat dan keluarga serta pencegahan penyakit dan pemulihan kesehatan, untuk itu diperlukan upaya kesehatan terpadu dan bertahap yang mendorong partisipasi masyarakat untuk hidup sehat (Depkes RI, 1999). Susunan perencanaan pembangunan jangka panjang dibidang kesehatan yang ditunjukkan pada Indonesia sehat 2010 dan paradigma sehat yang baru yaitu lebih menekankan pada upaya peningkatan, dan pencegahan tanpa mengabaikan upaya penyembuhan dan pemeliharaan (Depkes RI, 2000). Fisioterapi adalah bentuk upaya mengatasi gangguan kesehatan yang ditujukan kepada individu atau kelompok terutama dalam mengembalikan, memelihara, memulihkan gerak dan fungsi tubuh sepanjang daur kehidupan dengan menggunakan penanganan secara fisik, elektroterapis dan mekanis serta pelatihan fungsi (KEP MENKES no 1363). Kebutuhan masyarakat akan fisioterapi telah meningkat disebabkan selain oleh kesadaran masyarakat juga oleh pengetahuan masyarakat terhadap penyakit. Pergeseran pola penyakit tersebut antara lain: kontraktur tendon Achilles, meningkatnya angka kecelakaan kerja maupun lalu lintas, dan penyakit-penyakit kurang gerak.

## **A. Latar Belakang**

Kontraktur adalah perlawanan atau ketegangan yang kuat dan menetap terhadap otot yang kontraksi atau meregang secara pasif sebagai akibat fibrosis jaringan penunjang otot atau tulang. Pada kontraksi terjadi pemendekan, pengerasan dan pengerutan (Darjat, 1987). Kontraktur adalah kurang penuhnya Lingkup Gerak Sendi (LGS) secara pasif maupun aktif karena keterbatasan sendi, otot dan jaringan lunak (Santoso, 2004). Tendon achilles adalah tendon pada bagian belakang tungkai bawah. Ia berfungsi untuk melekatkan otot gastrocnemius dan otot soleus ke salah satu tulang penyusun pergelangan kaki, calcaneus. (Rachdian, 2008 ). Kontraktur tendon achilles adalah gangguan fungsi gerak oleh karena radang pada tendon, sendi atau otot dapat terjadi akibat cedera pada kaki dan karena imobilisasi yang terlalu lama (Mangun Sudirdjo, 1996).

Kontraktur tendon achilles terjadi antara tahun 1997 dan 2002. Pada kasus kontraktur tendon achilles ini 75% terjadi pada atlet muda setengah baya yang usianya sekitar 40 tahun, dan biasanya terjadi selama kegiatan olahraga. Selain cedera pada olahraga, kontraktur tendon achilles bisa juga disebabkan karena adanya radang pada tendon, sendi atau otot akibat cedera pada kaki, dan imobilisasi yang terlalu lama.

Tendon achilles merupakan gabungan dari tiga otot yaitu gastrocnemius, soleus, dan otot plantaris. Selain itu, tendon achilles merupakan tendon terkuat dan tertebal di dalam tubuh dan mempunyai beberapa fungsi utama di dalam tubuh. Panjang tendon achilles ini kira-kira sekitar 15 cm (5,9

inci). Apabila tendon tersebut mengalami kontraktur maka akan ada beberapa masalah yang muncul, diantaranya nya adanya nyeri pada tendon, penurunan kekuatan otot gastrocnemius dan soleus, adanya keterbatasan LGS (lingkup gerak sendi) ankle, dan gangguan aktifitas fungsional.

Kasus pada kontraktur tendon achilles perlu mendapatkan perhatian besar dari banyak kalangan medis, karena pada kontraktur tendon achilles ini akan ada faktor-faktor yang di timbulkan, seperti adanya nyeri pada tendon, penurunan kekuatan otot, adanya keterbatasan LGS ankle, serta gangguan aktifitas fungsional. Sehingga untuk mengatasi masalah tersebut sebagai seorang fisioterapis kita dapat menggunakan modalitas seperti US (ultra sonic), SWD (short wave diatermy), dan terapi latihan. Ketiga modalitas tersebut bertujuan untuk dapat mengurangi nyeri pada tendon, meningkatkan kekuatan otot gastrocnemius dan soleus, meningkatkan lingkup gerak sendi (LGS) pada ankle, dan meningkatkan activity daily living (ADL) berjalan.

Adapun pada kasus kontraktur tendon achilles yang perlu di kaji antara lain seperti nyeri, keterbatasan LGS, kekuatan otot, dan kemampuan aktifitas fungsional. Untuk mengukur suatu nyeri kita dapat menggunakan VAS (visual analog scale), lingkup gerak sendi (LGS) menggunakan goniometer, kekuatan otot menggunakan MMT (manual muscle testing), dan kemampuan aktifitas fungsional menggunakan indeks katz. Setelah di lakukan pengkajian ini dimaksudkan agar dapat mempermudah dalam melakukan suatu tindakan fisioterapi.

**B. Rumusan Masalah**

Apakah *Ultra Sonic* (US), *Short Wave Diatermy* (SWD), dan terapi latihan dapat berpengaruh untuk mengurangi nyeri pada tendon, meningkatkan kekuatan otot m. Gastrocnemius, meningkatkan lingkup gerak sendi (LGS) pada ankle, dan meningkatkan *Activity Daily Living* (ADL) berjalan?

**C. Tujuan Penulisan**

Untuk mengetahui apakah *Ultra Sonic* (US), *Short Wave Diatermy* (SWD), dan terapi latihan dapat berpengaruh untuk mengurangi nyeri pada tendon, meningkatkan kekuatan otot m. Gastrocnemius dan soleus, meningkatkan lingkup gerak sendi (LGS) pada ankle, dan meningkatkan *Activity Daily Living* (ADL) berjalan.